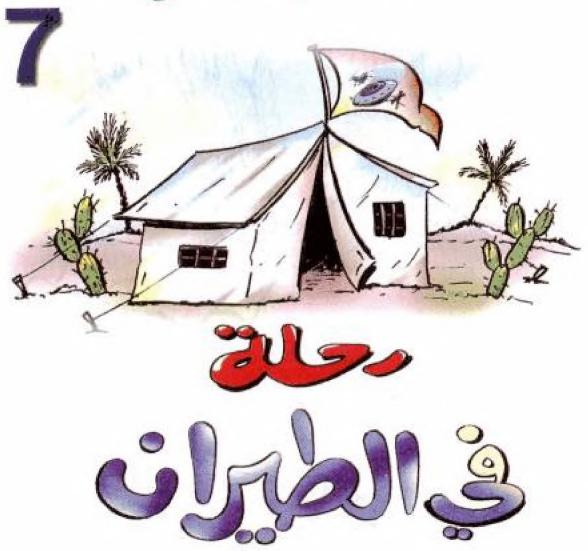


إعداد ورسوم: أ. عبادل أبو طالب راف: أ. حمدي مصطفي





دوال بالألوان



اعداد ورسوم : أ - عادل أبو طالب اشــــراف : أ - حمدى مصطفى

> شاعة رشر المؤسسية العربية الجديثة شهروندر وانوريع در معادده المعودة (معدده) مسرده (معدد)



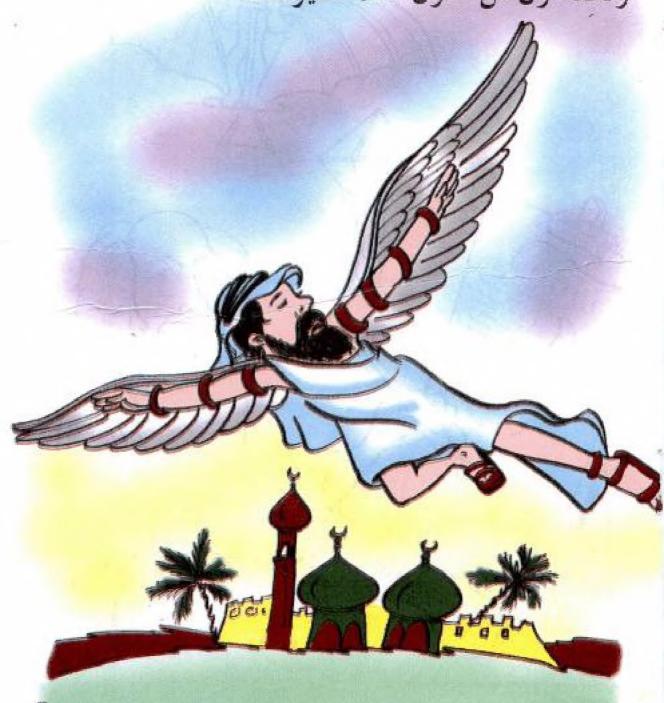


Intaken English

يُحكَى أن «داليدس» وابنه «إيكاروس» حاولا الهروب من جزيرة «كريت » فصنعا أجنحة كبيرة من الريش وألصقاها بالشمع ، واستطاع «إيكاروس» التحليق عاليا حتى اقترب من الشمس فذاب الشمع وسقط في ماء البحر وغرق ، بينما أبوه حلّق بالقرب من سطح الماء فنجا واستطاع الهروب . وهكذا توضح هذه الأسطورة اليونانية القديمة حُلْم الإنسان بالطيران مند ألقدم .

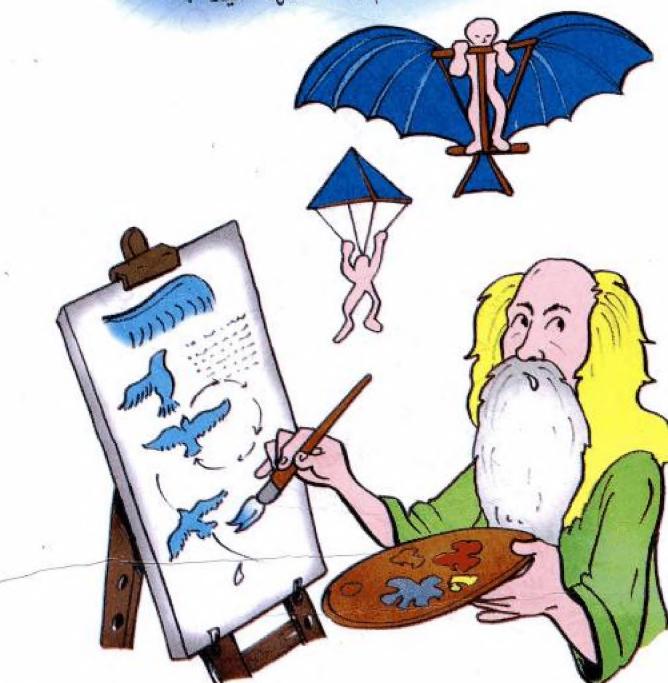


وقد سمع «عباس بن فرناس» العربي المسلم هذه الأسطورة وحاول تنفيذها وصنع لنفسه أجنحة من الريش وقفز من فوق جبل مرتفع ولكنه سقط وهلك ، ولكنه أوّل من حاول فعلاً الطيران .



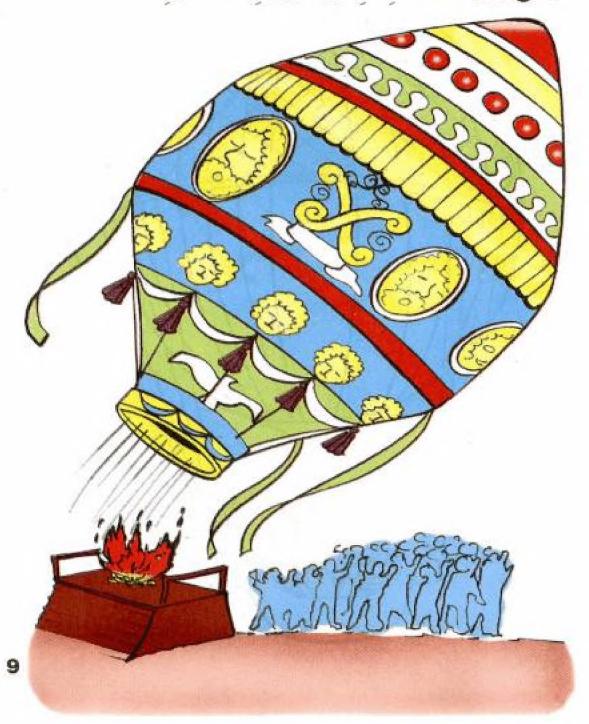


حاول بعد ذلك فنّان إيطالي اسمه «ليوناردو دافنشي» وراقب الطّيور وفكّر في كيْفيّة طيرانها ووضع رسومات الأول طائرة وأول مظلّة « براشوت » ولكنه لم ينفذ منها شيئًا.





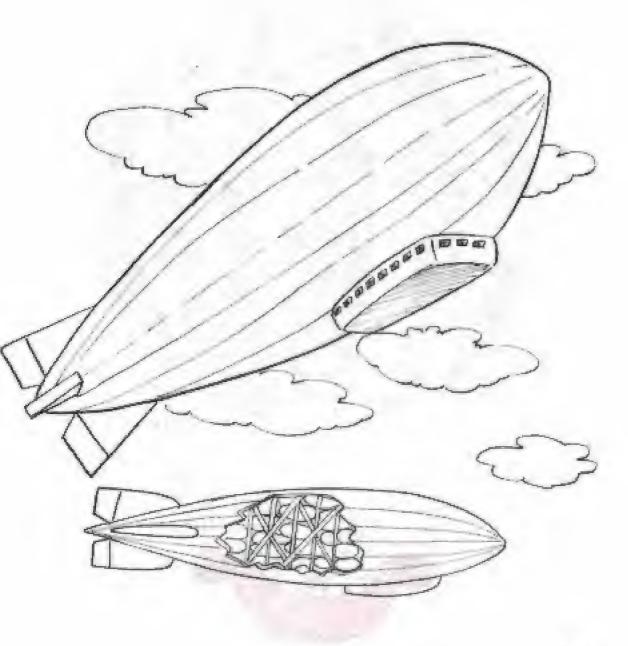
كان الأخوان «مونجليفيه» أبناء صاحب مصنع للورق ولاحظا عند اندلاع الحرائق أن الورق يطير في الهواء لأعلى مع ألسنة اللهب فصنعا بالونا كبيرا من الكتّان مبطنا بالورق من الدًاخل وأشعلا نارا تحت فوهته فارتفع إلى السماء بفعل الهواء السّاخن .



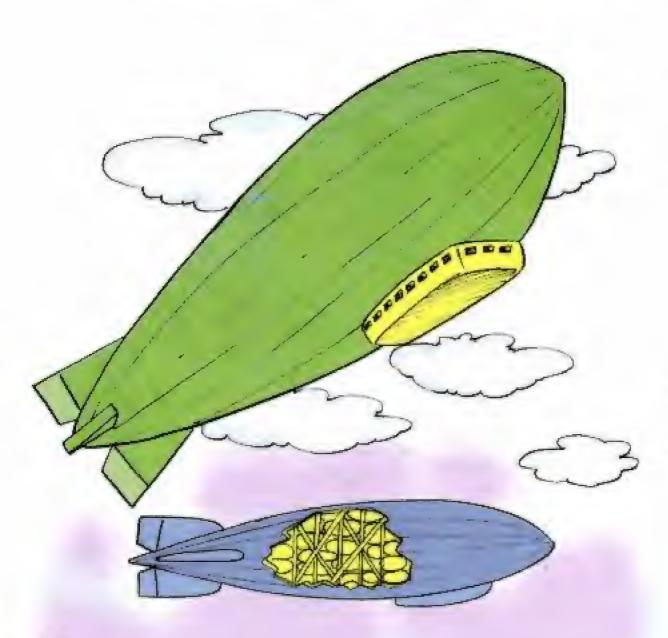


وفى نفس العام قام الكيميائي الفرنسي « شادل » وصديقه « روبرت » بالطيران فوق «باريس» لمدة ساعتين في بالون مملوء بالهواء الساخن .





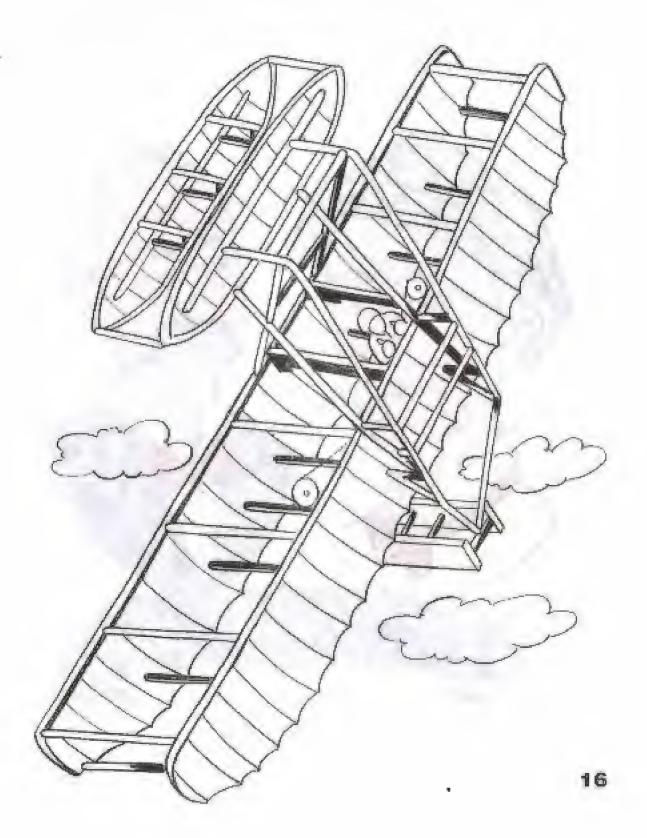
وجاء المكتشف «زبلن» واستخدم الهيدروچين في ملء البالونات الطّائرة بدلاً من الهواء الساخن وصنع منطاداً معدنيًا به أكياس مملوءة بالهيدروچين ، وأصبح وسيلة لنقل الركاب والبضائع في ذلك الوقت .



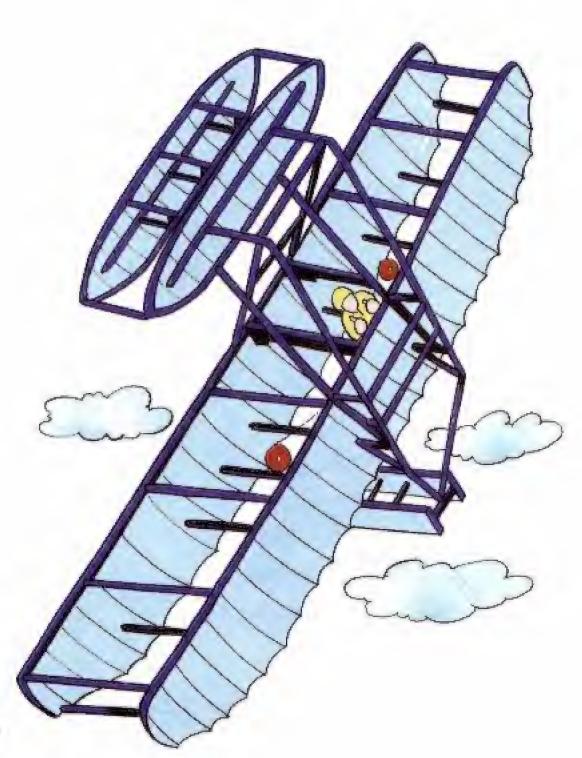


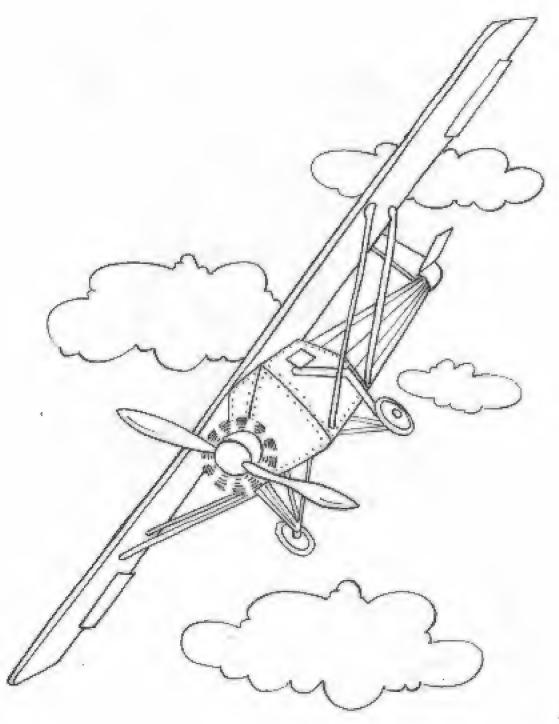
ثم جاء الأخوان رايت الأمريكيّان وصنعا طائرة شراعية من الورق وهم يعتبرون بحق أول المخترعين للطائرة البحديثة بالفعل.



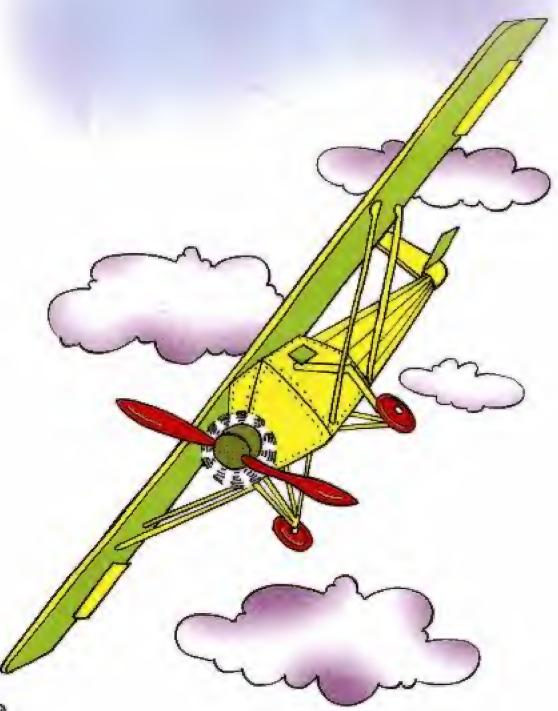


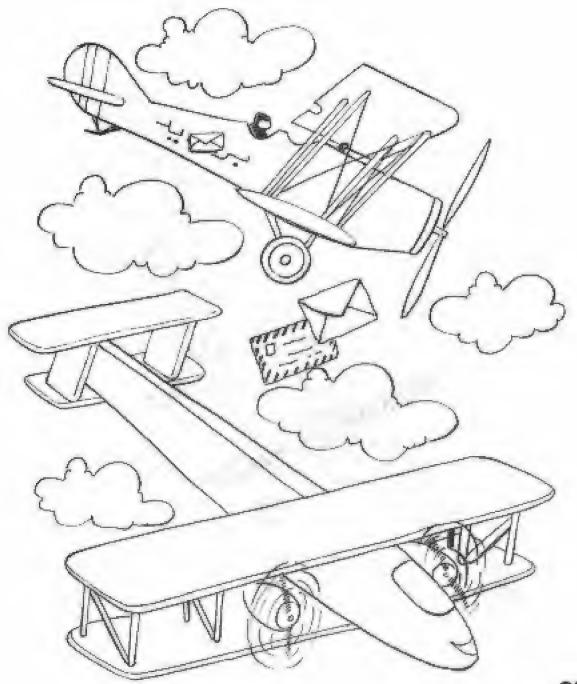
فى عام ٣ ، ٩ ٩ قام الأخوان رايت بصنع أول طائرة تعمل بمحرك يعمل على البترول





وفى عام ١٩٠٩ كان أشهر الطيارين وهو « لوى بليريو » يعبر القنال الإنجليزي بهذه الطائرة أحادية السطح .





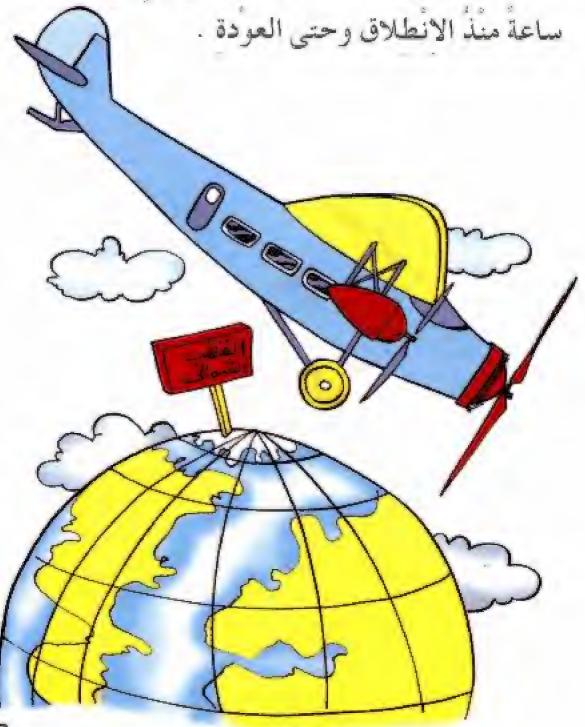
وقد أنشأت الولايات المتحدة الأمريكية أول شركة لنقل البريد وذلك سنة ١٩١٨ وكان قائد الطائرة اللواء ورمن فليت «في الذهاب ، والملازم « چورج بويل «قائد رحلة العودة .

كما حقق الكابتن « چون الكوك » والملازم « آرثر براون » أول رحلة طيران دون توقّف عبر المحيط الأطلسي في مدة ١٦ ساعة و ١٦ دقيقة بهذه الطائرة من طراز





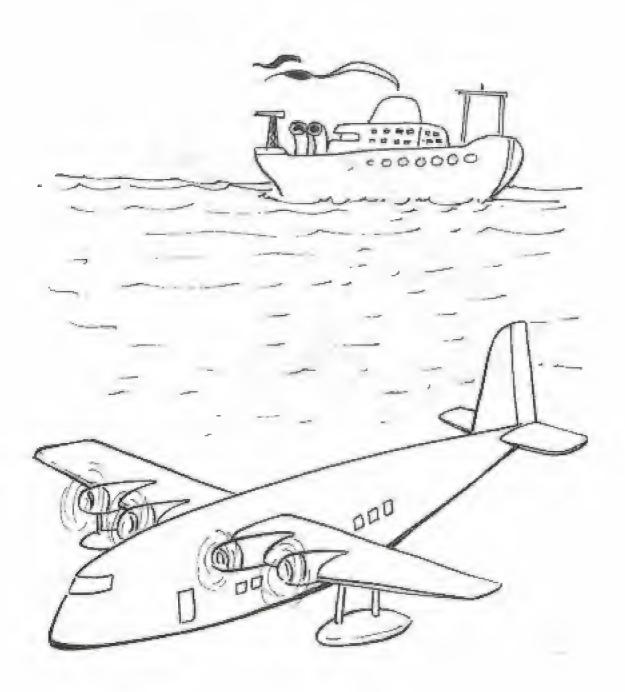
حلقت هذه الطائرة من طراز «فوكر» وهي بثلاثة محركات فوق القطب الشمالي سنة ١٩٢٦ وكان قائدها هو «فلويد بينت» قد استغرقت الرحلة ١٥ ساعة منذ الانطلاق وحتى العودة



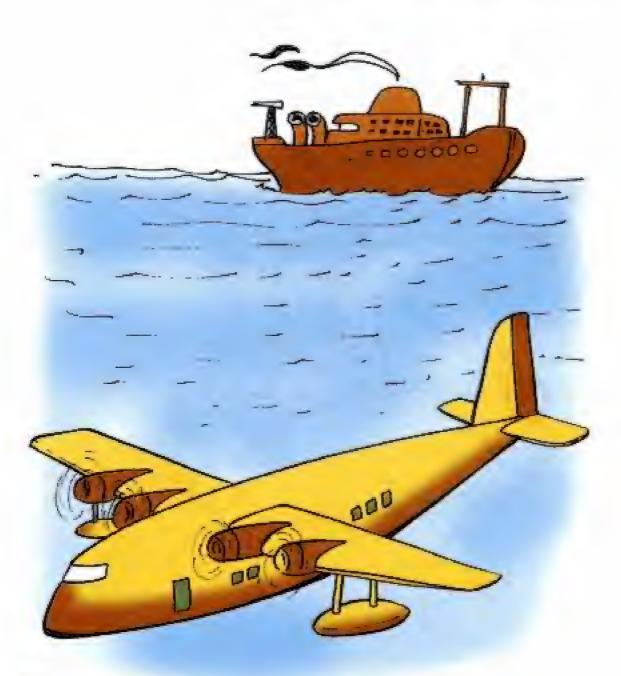




وفى أثناء الحرب العالمية الأولى ١٩١٤ - ١٩١٨ الستخدمت الجيوش الطائرات للتجسس ثم زُودت الطائرة بمدفع رشاش واستخدمت فى القتال مثل هذه الطائرة من طراز فو كو SE.5 .



وبعد الحرب تطورت الطائرات وأصبحت تستطيع الهبوط على سطح الماء بفضل تزويدها بعوامات بدلاً من العجلات مثل هذه الطائرة .





أمًّا الطائراتُ الَّعموديَّةُ « الهليكوبتر » فقد اعتمدت على التصْميم الذي قام به الخُترعُ الرُّوسيُّ إيجورْ سيكورسكي عام ١٩٣٩ وتعتمد على الأذْرعِ الكبيرة فوق الطائرة لرفعها إلى أعلى وإمالتها قليلاً لدفعها إلى الأمام .





ومع بداية الحرب العالمية الثّانية تطورت الطائرة كثيراً وأصبحت ذات تأثير كبير في كسّب الحرّب ومنها هذه الطائرات وهي بالتّر تيب : الطائرة « ثيشويس صفر » لطائرات وهي بالتّر تيب : الطائرة « ألي يشويس صفر » د القلعة المحلقة 17 و الطائرة « اللوكيهد P.38 » والطائرة « اللوكيهد P.38 » ومازال التطور جاريًا كما سنعْرف في الجزء الثاني من

